

## INTERNET: UN CALZADOR PARA KANTOR. TÉCNICAS BIBLIOMÉTRICAS DE LECTURA CIENTÍFICA

Enrique Wulff Barreiro  
CSIC (Valencia)

**RESUMEN:** La literatura sobre Internet publicada en el mensual 'Le Monde Diplomatique', durante 1994-95, tiene como destino los organismos internacionales, y se puede leer en tanto que narrativa científica. La exploración de los conceptos científicos con los que se trafica atiende a una dimensión temporal que ilustra la formación de las opiniones y el sentido de las demandas de conocimiento que se formulan. Para observar estos hechos la bibliometría nos ofrece el análisis de acoplamiento bibliográfico y el análisis de contexto. Creando una base de datos en el soporte Procite con las referencias bibliográficas hechas desde los artículos de esta revista de política exterior dedicados a Internet, en 1994-95, generamos un criterio de similitud en base al cual entender la literatura, a la sazón la presencia de referencias idénticas. Esto nos facilita un sistema de comunicación propio de la literatura y no explícito sin el empleo de esta técnica. Además en cada contexto en el que se realiza la llamada al material de referencia analizamos quién, cómo, cuando y dónde (se) efectúa el énfasis en términos de conocimiento. Observamos que los problemas de la sociedad civil y la democracia, y los de la competitividad y la economía global aparecen en primer plano. Las megafusiones en la industria de la comunicación, la conferencia del G7 de febrero de 1995, la utilización por asociaciones progresistas de Internet, y la perspectiva de la economía de la ruina propia del progreso sin la gente son sugerencias para pensar que pueden alcanzarse por medio de técnicas de lectura bibliométrica de esta prensa especializada de carácter político.

*"Hay que hacer con los nuevos medios más que lo que la vida hizo con la escritura traquetearlos"*

Javier García Espinosa (28)

## Introducción

La transformación de las revistas científicas en seminarios electrónicos y su conversión progresiva, haciendo uso de enlaces, en una única base de datos(1) es un horizonte que algunas opinan no está lejos del célebre Zelig, el personaje de Woody Allen. Como éste Internet disfraza su personalidad según su interlocutor. Pero hay quien cree que cuando se encuentre con su verdadero "atractor" abandonará lo que esté haciendo y le seguirá, como en la India del cineasta Jean Renoir.

La cuestión no es esta. La primera nación de habla en español más importante en términos de porcentaje de PNB invertido en I+D(2), Costa Rica, ha visto como, tras un conflicto sobre bananas con el Secretario de Comercio de los EE.UU. Michael Kantor, se desmantelaba su Ministerio de Ciencia y Tecnología(3). Sin embargo, la prensa internacional celebra las iniciativas Internet en este país(4). Por este motivo, parece que, como científico social, Fidel Castro Ruz habla de Internet como de un calzador(3). Un Calzador de la política del Frente Monetario Internacional.

El tráfico de ideas atiende a criterios de concentración y dispersión del carisma(5). Entonces los organismos internacionales se suelen configurar como centros de atracción de la prensa que requiere quien interviene en la toma de decisiones. Uno de los conocidos mensuales independientes es 'Le Monde Diplomatique', un lugar de síntesis de políticos, profesores, científicos y periodistas, que elabora ideas con una política todo lo próxima que se quiera a la de la lectura pública. Como la "misericordia es cosa de los demás"(6) se trata también de un horizonte al que acceden escritores cuyo objetivo es por sí solo el de escribir en esta revista.

La literatura sobre Internet publicada durante 1994-95 es una síntesis provisional de los problemas que la propia revista se plantea a este propósito y del estado "observable" de la opinión pública al respecto. Esta dimensión temporal nos habla pues de formación de opiniones y de expresividad de las demandas de conocimiento que se formulan. El problema es pues cual es el modelo para pensar el modo de construir una síntesis de lo que está ocurriendo en las páginas del mensual. El criterio metodológico puede ser el del "Decano", el DEAN en inglés; es decir un criterio que atienda a las dimensiones descriptiva, expresiva, argumental y narrativa del texto a considerar. Pensamos que al efectuar una referencia a un documento en una nota a pie de página se opera de forma simbólica(7). Pues no hay más que ir a la frase donde se ha hecho la llamada y obtendremos un contexto donde el contenido de la referencia sirve para los propósitos del texto desde donde es invocada.

Hay dos cosas: un modelo para pensar y un criterio metodológico. La bibliometría nos ofrece el análisis de acoplamiento bibliográfico(8) y el análisis de contexto(9). Hasta que se ha celebrado la última conferencia europea conjunta sobre redes, dirigida por el español Josep Barberá(10), las reflexiones sobre la cibernética en base a Internet(11) han, posiblemente, prescindido de la demografía de la innovación inmediatamente anterior en el área, esto es la de los usuarios finales de servicios online en la telemática previa a Internet. La tecnología es muy distinta y hay argumentos suficientes a favor de una retórica(12) eficiente que no recurra a narrar la historia de la invención desde el pupitre del usuario final(13). Pero como vamos a los foros internacionales desde las páginas de un mensual que sí da mucha importancia a la historia, merece la pena apuntar tres cosas. En primer lugar los profesionales de la información empezaron a dejar de considerarse en el origen de las dificultades de transferencia de la información para empezar a estudiar las necesidades propias de las comunidades de clientes a que atendían con la adopción de la comunicación online, esto es a partir de 1980-1981(14). En segundo lugar la gestión de problemas diarios, como los del tratamiento de pacientes, generó a fines de los ochenta una necesidad de bases de datos eficientes orientadas a los sistemas de usuarios finales. Es decir en un panorama en el que se desarrollaba cada vez más software tutorial y donde sin embargo las implementaciones con éxito se las llevaban los que estaban "duchos" en el manejo de ordenadores y en el uso de fuentes de información formales (libros, revistas y bibliotecas) se desarrollaron necesidades de información que ampliaron la comunidad de usuarios potenciales(15). En tercer lugar, los modelos mentales para el desarrollo de sistemas de recuperación de información debían atenerse en sus características de diseño y formación a las características individuales de los usuarios de estos sistemas(16).

A estos tres considerandos hay que añadir una puntualización. El desarrollo a nivel mundial de Internet no es más que uno de los episodios de la historia de las comunicaciones. No es poco decir que en absoluto se trata de su punto culminante. Este por el contrario ya ocurrió hace décadas y no es otro que el establecimiento de la conexión por teléfono. Antes de asombrarnos por la comparación, hay que pensar que como mapa mental(16) la interconexión a nivel planetario recibe el nombre de "Cerebro Mundial", en Ciencias de la Información y Ciencias de la Documentación(17).

#### Metodología

Utilizamos el criterio de acoplamiento bibliográfico(8) y el análisis de contexto de citas(9).

La unidad de acoplamiento bibliográfico se define como "un ítem de referencia que utilizan dos artículos"(8). También definimos un criterio de acoplamiento entre artículos de la siguiente forma: "diversos artículos conforman un grupo vinculado, G, si cada miembro del grupo cuenta al menos con una unidad de acoplamiento hacia un artículo testigo dado, P. La fuerza con que se acoplan un artículo P y cualquier otro miembro de G se mide por medio del número de unidades de acoplamiento (n) que se establecen entre ellos"(8).

Lo que este método ilustra es como formar grupos de artículos, a lo largo del tiempo, a base de sustituir las referencias reales de los artículos por sus referencias lógicas. La lógica es la que instala el método en la bibliografía, al determinar relaciones entre los textos en base a compartir referencias.

El método requiere de la puesta en marcha de un criterio operativo de afinidad y de cierta comprensión de la literatura con la que se trabaja.

El resultado es un modelo de la comunicación se desarrolla en una literatura y sobre una materia determinada.

El análisis de contexto de citas en artículos identificar las principales demandas de conocimiento y su grado de consolidación. En la frase o en el párrafo donde se inserta la llamada a nota a pie de página buscamos los elementos descriptivos que aluden a nuestro problema, la red Internet. Calificamos los elementos de positivos y neutros, y promediamos su cantidad por contexto durante estos dos años. Según que los elementos positivos dominen a los neutrales o no obtendremos o no una imagen de consolidación de los postulados que se exponen(9).

La colección de partida fue de 24 números de 'Le Monde Diplomatique', los dos años 1994-1995. En ocho ejemplares había artículos relevantes. 22 artículos dan pie a nuestra encuesta y se manejan 97 referencias bibliográficas.

#### Resultados

Los resultados del análisis de acoplamiento bibliográfico son:

Obtuvimos 8 unidades de acoplamiento bibliográfico. Cada unidad supone un tema investigado, vamos a ver cuales son según van apareciendo por orden cronológico.

1994

En abril se abre paso el tema de las megafusiones en la industria de la comunicación; los nuevos mercados. Se trata de una contribución de Astrid Torres, ayudante en la Universidad de Rennes del Profesor Annuand Mathelet, y del veterano autor Hl Schiller (este último recientemente entrevistado en la revista española Telos(30)) en las páginas del mismo Le Monde Diplomatique. Destacan la alianza de los grupos Time y Warner, y la de Viacom y Paramount. El asunto se va a repetir en noviembre de 1994 y son las dos únicas ocasiones en que aparece.

En Marzo:

Marzo, se estructura con una lógica en base a tres unidades de acoplamiento bibliográfico:

Con cuatro notas a pié de página la agenda para la infraestructura de la información del gobierno de los EE.UU. Subrayan las tres primeras que el dominio tecnológico americano se reforzará por causa de las "autopistas de la comunicación"; que por sí solas no van a corregir los defectos del sistema educativo norteamericano; y que las salas de clase no han conocido desde el comienzo de la aventura espacial una inquietud de tal orden. Este trabajo de marzo se enlaza con otro de febrero de 1995, donde está la 4ª nota; en ella se explica que, en virtud de la agenda, la libre empresa será el motor del desarrollo de las infocarreteras.

Con dos menciones está la intervención del Sr. Gore en el National Press Club el 23 de noviembre de 1993; le ocupan la actitud de la administración financieramente y en términos de promoción de la igualdad.

M. Kapor se interroga acerca de la cabecera real de la autopista, en la revista Wired, julio-agosto de 1993.

La pregunta resulta en dos apariciones en el número de agosto.

1995

Febrero es el mes más organizado en base a la lógica del acoplamiento bibliográfico con tres referencias.

En Febrero:

Astrid Torres, en el propio mensual, plantea las diferencias, en los países industrializados, entre los técnicos, ingenieros, los "cultivados", y la exclusión de los demás. Su trabajo se llama "¿Quién sacará beneficio de las autopistas de la información?", y enlaza este mes de invierno con el de agosto, en que vuelve a aparecer. El artículo está también publicado en el mensual.

C.A. Afonso, del Instituto brasileño de análisis sociales y económicos (Rio de Janeiro), plantea la experiencias de la sociedad civil a escala planetario como el terreno propio a Internet. Trabajo publicado por el propio mensual, que reaparece en noviembre en tanto que referencia bibliográfica naturalmente.

R. Bissio, director del Instituto del Tercer Mundo (Montevideo), se pregunta acerca de la cibernética y la democracia. Es un trabajo que enlaza febrero con el mes de noviembre en que reaparece, y que está publicado en el propio mensual.

En Noviembre:

El trabajo de Ch Huitema, en Internet reporter, expresa el interés de numerosas asociaciones progresistas por utilizar Internet. Lo que da lugar a dos apariciones.

Los resultados del análisis de contexto de cita son:

1994

En la primera referencia, la que corresponde al trabajo de Torres & Schiller, hay dos contextos cuyos elementos descriptivos son las megafusiones y el tren del multimedia perdido para Europa. El carácter de la afirmación es positivo en los dos contextos. La consolidación del postulado no es ajena a que el artículo proceda de la propia revista.

Segunda referencia, agenda gubernamental de los EE.UU. en 1993. El primer contexto - aparecen los términos creación, resolución, puesta en cuestión, y refuerzo - es, pues, de carácter positivo. Es segundo contexto es neutral, ante la evidencia de que 90 millones de adultos en los EE.UU. son letrados. Internet no puede corregir los defectos. El tercer contexto es positivo, aparecen los términos desencadenamiento, fiebre y aventura para referirse al evento. El cuarto contexto, en febrero de 1995, es positivo, alude a la "claridad" del programa de la administración en cuanto al desarrollo de la red.

Tercera referencia, Albert Gore. Los dos contextos son neutrales. En el primero aparecen las palabras "desfavorecidos", "ricos", "falta de garantía, se

trata de advertir acerca del potencial erosionador de la igualdad propio de la red. Segundo contexto, el gobierno "no contesta" que su compromiso financiero sea "insuficiente" en esta "iniciativa estratégica". Donde los términos entre comillas son los que indican literalmente el carácter de la intención con que se hace nota a pie de página.

Cuarta referencia, Mitch Kapor, cofundador de la Lotus Foundation. Primer contexto neutral. En efecto, el propio texto introduce el entrecomillado que se cita mediante el término "un juicio bastante corriente". El segundo contexto es positivo y en él se combina una cuestión retórica (uso de los términos "oportunidades" y "satisfacción") con una respuesta de carácter optimista (utilización de las palabras "optimista", "ayuda", "buen trabajo", "educar", "ilustrar").

1995

Quinta referencia, artículo de Torres. Su primer contexto es positivo - los objetivos técnicos, económicos y financieros de la sociedad de la información según el informe Bangemann - en el sentido del artículo que lo utiliza ("Los peligros de una "sociedad" de la información") en febrero de 1995. Y después de la conferencia G7, el segundo contexto (número de agosto de 1995) también es positivo presentando la convergencia de los problemas de las redes de comunicación hacia la libre competencia.

Sexta y séptima referencias, los trabajos de Alonso y Bissio, se usan juntas. Un primer contexto positivo, en el número de febrero de 1995, en cuanto a la brecha entre usuarios cultivados y analfabetos, deja paso en el mes de noviembre, a un contexto también positivo para el interés del articulista al interrogar sobre los usos de Internet en causas justas.

Octava referencia, Christian Huilema, presidente de Internet Architecture Board (IAB). Los dos contextos están en el número de noviembre de 1995. Ambos van en el sentido positivo de la exposición. Hay un modo de pensar propio de Internet, las ideas de los constructores de redes de redes de los años sesenta, y existen normas de conducta, que se cumplen, y que tienden a reforzar este modo de pensar.

De suerte que la revista presenta una comunicación interna propia del foro de discusiones con fuerte presencia editorial. La línea maestra de combate contra la ideología de la competitividad está presente en el carácter casi exclusivamente positivo del uso de las, que hemos calificado de, referencias lógicas de la bibliografía total de estos dos años sobre Internet. Esto sucede masivamente cuando la nota a pie de página se remite a Le Monde

Diplomatique, que es casi siempre. Los únicos contextos neutrales surgen cuando la referencia es hacia un texto legal, discurso o artículo que se publica en un medio distinto.

El planteamiento cooperación contra competitividad parece que puede leerse en estas páginas. Y no en vano los emporios bibliotecarios a los que hoy se recurre en países secundarios, en términos de cerrada competencia, fueron en su origen iniciativas cooperativas con decidido apoyo estatal. Así OCLC. En el Apéndice aparecen las referencias que han formado el sistema de comunicación, en base a acoplamientos bibliográficos, que hemos utilizado para leer la literatura.

### Conclusiones

Al ser la perspectiva del desarrollo de la informática la de la fábrica automática(19) y ser este un horizonte inalcanzable bien porque se piense que en la esencia del trabajo está la explotación de la fuerza de trabajo(20), bien porque se entienda que la caída de los beneficios depende de como ande el consumo(21), es lícito opinar que la instalación de Internet, como no pone en cuestión este modo de hacer ciencia, es erróneamente trágica(22).

Dos ejemplos. La inexistencia de mecanismos de indicación que criben la avalancha de información por la red. Dado el escalamiento de los precios entre unos tipos de información y otros, por ejemplo encriptada vs. no encriptada o utilizando dinero electrónico vs. no utilizándolo, el problema es casi ficticio. Sólo los recursos de gran centralidad recibirán la atención necesaria para que se elaboren herramientas de información al efecto. Así Muscal en el RI en terreno de la glaciología(23). El funcionamiento de este problema de la indización en Internet nos atrevemos a decir que seguirá lo previsto para la implantación de historias clínicas informatizadas(24), incremento de la distancia entre la producción y las fuentes de financiación, especulación que conducirá a abismar las diferencias en términos de recuperación de información entre los sectores estratégicos y el resto de los sectores sociales. La instalación de sistemas expertos en la red telefónica de atención a grandes ciudades ya se hizo con este criterio. Esto lleva a grandes pérdidas de productividad en horas de trabajo de empleados y estudiantes.

Otro ejemplo es la atención al desempleo. Lo que queremos decir es que no existe una política definida en internet ni dentro de los países ni entre organismos estatales o pluriestatales para combatir el paro. Sin embargo, cuando Nature, una de las revistas científicas más conocidas, ha ofrecido su versión en la red ha destacado, en el artículo editorial(25), que quizás lo más interesante del nuevo formato fueran las páginas electrónicas de oferta de

empleo. Resulta muy chocante que este no sea un aspecto que se ponga en juego en la política de elaboración de recursos para la red Internet en las bibliotecas públicas. Un conocimiento de como se montaron las bases para la aparición del PC(26) quizás ofrecería bases para favorecer el libre uso de los ordenadores de acceso a la red en las bibliotecas a todos los usuarios para que construyeran, por ejemplo, sus propias bolsas de trabajo según grupos de amigos, sectores de actividades, afinidades políticas y ciudadanas. O sea en lugar de seguir el marketing de los vendedores de software en el sentido de clientelizar a los usuarios de la biblioteca, operar de una manera muy distinta. Como demuestra la experiencia de la implantación de los televisores, videos y demás si se tiende a crear clubes de usuarios cuyo objetivo sea emular a los especialistas profesionales de los medios la experiencia se echa a perder(27). Sobre todo porque el capital cultural que representa el manejo de costosos medios dentro de la biblioteca no es carácter acumulativo(28) y entonces si lo que hacen los usuarios los transforman más o menos en clientes de la empresa de venta de programas nunca tendrán una autonomía como parte de la biblioteca. El problema que vemos trata 'Le Monde Diplomatique' en cuanto al servicio a la sociedad civil frente a la actuación dentro de los límites de los criterios de competitividad se expresa aquí. La respuesta es clara, no clientelizar a los usuarios, no orientarlos hacia la emulación de 'hackers' y 'brokers', desatender los reclamos de entretenimiento, centrarse en la creación de bolsas de trabajo eficientes.

Una última cuestión. Dentro de los trabajadores de la información la falta de formación orientada al puesto de trabajo refleja las prácticas de comercialización de cursos y cursillos. La enseñanza reglada toma el paso a la formación ocupacional, lo que es curioso en un área técnica, eventualmente. Sería preferible que los trabajadores pudieran acceder en las mejores condiciones a la formación dada en el Centro de Cálculo, pero esto si fue alguna vez realidad lo está dejando de ser. Al tiempo al trabajador se le pide que se centre menos en la tipología del material que procesa para pasar a ocuparse sobre todo de las necesidades de los usuarios(29). Hemos visto en la introducción que la información online se introdujo al hilo de la preocupación por las necesidades de los usuarios finales. De suerte que la red interna de la que depende el trabajador que está en la estación de trabajo se podría convertir en el territorio profesional para discutir sobre tipología del material, dudas de catalogación y clasificación, etc. como así existe en algunos lugares. Y los intercambios en redes especializadas (préstamo interbibliotecario, acceso al documento primario, etc.) podrían configurar el espacio cognoscitivo para volver a centrar la formación ocupacional en el puesto de trabajo y no en un ficticio "mercado de la información", que no es más que un criterio, de los seis o siete que existen, para hablar de la economía de la información y de la comunicación.

AGRADECIMIENTO: Sr. F. Duran, Centro de Cálculo (Univ. Valencia), por facilitar la fuente (10).

## APÉNDICE

- 1ª TORRES, A; SCHILLER, HI. "Les empires multimedias en quête de nouveaux marchés". Le Monde Diplomatique, 1994, mars.  
[2 unidades de acoplamiento bibliográfico, abril y noviembre de 1994.]
- 2ª AFONSO, CA. "Au service de la société civile". Le Monde Diplomatique, 1994, juillet.  
[2 unidades, febrero y noviembre de 1995.]
- 3ª BISSIO, R. "Cyberspace et démocratie". Le Monde Diplomatique, 1994, juillet.  
[2 unidades, febrero y noviembre de 1995.]
- 4ª TORRES, A. "Qui tirera profit des autoroutes de l'information". Le Monde Diplomatique, 1994 Novembre.  
[2 unidades, febrero y agosto de 1995.]
- 5ª THE UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE NATIONAL TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION ADMINISTRATION. The National Information Infrastructure : Agenda for action.<1993, September.>  
[4 unidades, tres en marzo de 1994, y una en febrero, 1995.]
- 6ª GORE, A. Intervención en el National Press Club. 1993, 21 de diciembre.  
[2 unidades, las dos en marzo de 1994.]
- 7ª KAPOR, M. "Where is the digital highway really heading?". Wired, 1993 July-August.  
[2 unidades, las dos en marzo de 1994.]
- 8ª HUITEMA, C. "Un français à la tête d'Internet". Internet reporter, 1995 november.  
[2 unidades, las dos en noviembre de 1995.]

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) TAUBES, G (1996) "Science journals go wired" Science 271, 764-766.
- (2) AYALA, FJ (1995) "Science in Latin America". Science, 267. 826-827.
- (3) RENAUD P; TORRES, A (1996) "Internet, une chance pour le Sud". Le Monde Diplomatique, Février, pp. 24-25.
- (4) COLINA, C (1993) "Reforma polémica". Gramma. 30(27), 5 de julio. p.16.
- (5) SHILS, E (1958) "The concentration and dispersion of charisma". World Politics, October.
- (6) BOURDIEU, P (1992) "La misère du monde". Paris. Seuil. 1993.
- (7) SMALL, H (1978) "Cited documents as concept symbols". Social Studies of Science 36(3), 237-240.
- (8) KESSLER, MM (1963) " Bibliographic coupling extended in time : ten case histories". Inform. Stor. Retr. 1, 169-187.
- (9) COZZENS, SE (1985) "Comparing the sciences : citation context analysis of papers from neuropharmacology and the sociology of science.". Social Studies of Science 15 (1), 125-153.
- (10) BARBERA, J; KIERS, JPA, eds. Proceedings of JENC6 : 6th Joint European Networking Conference Bringing the world to the desktop. Tel Aviv 1995. Amsterdam, Terena, 1995.
- (11) COLOM, V; BOLHUIS, H van (1995) Cybernetics reflections. European Commission, DG XII, Social Research Unit.
- (12) GUSFIELD, J (1976) "The literacy rhetoric of science : comedy and pathos in driving driver research". American Sociological Review 41 (February), 16-34.
- (13) RICHARDSON, RJ (1981) "End-user online searching in a high-technology engineering environment". Online (October) 44-57.
- (14) MARSHALL, JG (1989) "Characteristics of early adopters of end-user online searching in the health professions". Bull.Med.Libr.Assoc. 77(1), 48-55.

(15) BORGMAN, CL (1989) "All users of information retrieval systems are not created equal : an exploration into individual differences". *Inform. Stor. & Man.* 25(3), 237-251.

(16) GOULD, P; WHITE, R (1974) *Mental maps*. Middlessex, Penguin.

(17) PRICE, DJS (1986) *Little science, big science ... and beyond*. New York, Columbia University Press.

(18) NOBLE, D (1984) *Forces of production : a social history of industrial automation*. New York, Knopf.

(19) LACAN, J (1981) *Los escritos técnicos de Freud 1953-1954*. Barcelona, Paidós.

(20) BETTELHEIM, C (1953) "Variations du taux du profit et accroissement de la productivité du travail". *Écon. Appl.*, 81-109.

(21) BARAN, N (1995) "Computers and capitalism : a tragic misuse of technology". *Monthly Review* (September), 40-46.

(22) --- (1995) "Ice and snow database : new on the Word Wide Web". *Science International* nº 60 (December), p.31.  
[<http://www.muscat.co.uk/ccdplspri/wdecg.html>.]

(24) WEIZEMBAUM, J (1976) *Computer power and human reason : from judgment to calculation*. New York, H Freeman & Company.

(25) MADDOX, J (1995) "Nature on the Internet (at last)!". *Nature* 377, 475.

(26) ROSZAK, T (1986) *The cult of information : the folklore of computers and the true art of thinking*. Cambridge, Lutierworth Press.

(27) GARCIA ESPINOSA, J (1979) *Una imagen recorre el mundo*. La Habana, Letras Cubanas.

(28) CALLON, M (1980) Struggles and negotiations to define what is problematic and what is not : the sociologic of transialion. EN: KD Kuorr, R Krohn and R Whitley (eds.) *The social process of scientific investigation, Sociology of the sciences, Volume IV*, 197-219.

(29) PASADAS UREÑA, C; ARIZA RUBIO, M. J. (1995) "La biblioteca universitaria como biblioteca especializada". *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, Diciembre, 41, pp. 9-28.

(30) SCHILLER, HI; MOSCO, V entrevistador (1993) "Las verdades ideológicas e institucionales dominantes deben ser reexaminadas". *Telos*, junio-agosto, 34, 117-134.

**JORNADAS  
BIBLIOTECARIAS  
DE ANDALUCIA**

*El BIBLIOTECARIO  
ante la REVOLUCIÓN  
TECNOLÓGICA*



BIBLIOTECA	UR	111
C/...		
Nº documento	408407	
Nº copia	414561	

GRANADA  
23 AL 25 DE MAYO

1996

